

计算机软件系统维护管理问题及策略

孙 超

河南平高电气股份有限公司 河南 平顶山 467001

摘要: 随着科学技术的发展, 计算机软件系统日臻成熟, 在社会生产生活中得到了广泛应用。软件系统的安全运行, 对计算机是否能充分发挥作用具有决定性的影响。但是, 在实际的计算机软件系统维护管理中, 由于一系列因素, 导致维护管理存在诸多问题, 严重影响了计算机软件系统的安全性及稳定性。因此, 要加强软件系统的维护管理, 确保计算机的安全、稳定运行。

关键词: 计算机软件系统; 维护管理; 问题与对策

引言

在人们的日常生活与工作中, 计算机为人们带来了极大的方便, 譬如能够大大提高人们的工作效率, 将人们的办公所需时间进行缩短, 节约了人力与物力, 同时高速发展的科学技术, 也在某种程度上推动了计算机技术的应用与快速发展。因此为了保持计算机的正常运行与工作, 需要提高整个软件系统的运行质量, 并对其做好规范化的管理与维护工作, 这是有一定的必要性的。如果软件系统出现故障而维护人员并不能尽快的将其处理与解决, 将会直接影响系统的安全运行, 更有甚者会影响到人们的日常工作与生活。

1 计算机软件系统概述

一般来说计算机软件可以分为两类: 系统软件和应用软件。维护管理控制是系统软件的主要功能, 在这些要素中操作系统是核心在控制全局中起着主导作用, 负责整个计算机硬件和软件的资源管理和配置。应用软件主要是指能够解决特定领域具体问题的软件, 如一些信息系统、综合办公软件等。

2 加强计算机软件系统维护管理的意义

计算机系统主要是由硬件系统和软件系统共同构成, 其中软件系统可以控制各种软硬件资源, 如果计算机软件系统出现问题的话就会对计算机的运行造成严重影响, 为此需要加强维护管理。同时, 如果计算机软件系统存在缺陷的话, 就可能会出现信息泄露等安全问题, 继而导致用户出现严重的损失, 而加强维护管理就能够降低软件系统出现故障的几率, 减少用户的损失。其次, 如果计算机软件系统维护管理当中存在较多瑕疵的话就会影响到科学生产力, 若在加强维护管理的基础上保障计算机的稳定运行即可促进信息技术的发展, 增加经济效益^[1]。

3 计算机软件系统维护管理存在的问题

3.1 安全运行问题

目前, 随着使用计算机软件的人数的增加, 对于软件系统的安全性, 人们也提出了更高更详尽的要求。然而在真正运行时, 各种各样的问题则会层出不穷, 直接影响到了软件系统的安全运行。例如, 软件自身存在一定缺陷和漏洞, 并经常会被一些不法分子非法利用, 来窃取客户的各种信息比如个人的财产信息以及安全方面的信息等等。还可能会出现黑客攻击, 由于缺乏一定的阻挡会导致黑客的种类和数量越来越多, 一旦黑客攻击了软件系统, 就会盗取系统信息。另外还会出现病毒入侵等问题, 计算机病毒往往是以信息为载体进行传播并对系统进行破坏, 其破坏的能力极大, 传播性特别强, 会直接影响计算机的安全运行^[1]。

3.2 软件系统不兼容

软件系统由软件及系统两部分组成。计算机软件系统安全稳定运行的首先条件是, 确保软件系统及运行环境配置兼容。一旦出现不兼容的问题, 将会导致计算机软件系统无法正常运行, 严重时会造成信息丢失或破坏。

3.3 软件系统兼容性差

软件以及系统是构成软件系统的关键部分, 只有软件和运行环境配置相适应才能够保障系统的正常运行, 如果软件不适应运行环境配置的话, 系统在运行过程中就会出现卡顿等问题。无论是计算机还是软件都有配置, 若软件的配置比较高, 但是计算机的配置比较低的话, 两者就不兼容, 在这种情况下如果继续使用的话系统就会进行警告^[2]。

3.4 计算机软件系统故障

除了计算机系统本身的缺陷外, 计算机系统还存在严重的恶意破解问题, 其中黑客就是恶意破坏的典型代表。黑客攻击可以立即摧毁计算机系统, 黑客攻击计算

机系统主要是寻找计算机系统的漏洞，作为突破口攻击和破坏计算机系统，甚至在计算机系统中插入病毒。随着网络的连接和传播，对计算机系统的病毒攻击越来越广泛，导致计算机系统故障。

4 解决措施

4.1 加强计算机软件系统安全管理

在计算机软件系统正常运行期间，黑客和病毒会轻易地对其进行攻击，直接会导致计算机系统的瘫痪而影响整个系统的运行，因此对软件系统进行安全管理具有一定的必要性，能够直接的阻止病毒的传播与扩散以及黑客的攻击。首先，病毒能够对整个系统造成不良的影响，其会对软件进行破坏与侵袭，并对不同的计算机进行攻击，其主要的传播方式是以信息为载体，并利用某些方式来进行激活。如果对其的防护措施没有做好，会直接降低系统的安全性以及稳定性。因此在使用中，要加强使用人员对于计算机知识的了解，包括良好的上网习惯，并注重使用者安全意识的培养。对于有可能会带来风险的软件和文件等等，一定要禁止使用者对其使用与下载。且必须要在经常使用的电脑中安装几款杀毒软件，一旦出现病毒入侵的情况，该类软件将会及时地对其进行拦截与处理，并将以提示的方式把信息发送给用户，这样一来能够把病毒对系统造成的危害降到最低点，达到未雨绸缪，以此来维护软件系统的安全。其次，黑客主要的进攻领域也是软件，如果电脑受到黑客的攻击，应该在电脑中设置防火墙，它也是第一道防线，并结合其他有效措施来加强系统的安全性，例如对其进行安全检查等等，此类措施的采取对于系统的防御能力有所助益^[3]。

4.2 加强软件系统管理

在计算机使用过程中，任何一款软件系统出现问题或者软件内部存在问题，都会造成计算机系统的整体不兼容，导致计算机运行故障。要做好软件系统与计算机兼容性的检查，如果软件系统与计算机系统不兼容，需要及时解决，提高软件系统兼容性与计算机系统可适度的配比。提高计算机软件系统维护者的兼容性管理意识，忽略这一问题，会给不法分子可乘之机。为保证计算机用户使用软件系统的安全性，必须提高对软件系统兼容性的重视程度，及时排查并解决软件系统在计算机运行中出现的不兼容问题。确保软件系统能够在不同型号、不同系统的计算机中稳定运行，避免由于软件系统存在问题而破坏计算机本身安全性，造成信息泄露的隐患。

4.3 加大兼容管理力度

软件系统是一个含有软件和系统的整体，若软件和系统之间出现不兼容、不适应的情况，系统就无法继续可靠运行，因此在维护管理工作当中应该加强软件系统的兼容性维护。维护管理人员需要定期检查软件、系统的兼容情况，及时排除不兼容的故障，提高软件系统的兼容性，避免造成巨大损失^[5]。此外，在下载软件时需要先明确计算机的配置，然后再根据实际情况选择软件，使软件和运行环境配置相兼容，从而降低软件系统在运行时出现故障的可能性。

4.4 做好系统配置工作

软件系统维护管理应做好系统配置工作，提高对其的重视程度。配置问题的大小会不同程度上影响计算机系统的运行。简单的配置参数问题，并不会影响计算机的运行和管理，可能仅导致数据保存失败等小问题。但是，如果不及及时解决已出现的系统配置问题，任凭系统配置参数出现混乱，不仅不利于计算机的稳定运行，甚至会对计算机的硬件造成一定损坏。加强对系统配置工作的维护和管理，根据计算机的不同配置选择不同的管理方式，有效解决软件系统中的潜在风险，保障用户的存储信息安全^[4]。

4.5 优化软件系统运行环境

要想将计算机软件系统运行环境进行优化，需要将其与用户的使用习惯有机的结合起来，通过将硬盘进行合理的分区来对软件运行环境进行优化，使计算机安全的运行的同时提升运行的速度，将于计算机应用要求相匹配的操作系统、相关软件，放置在磁盘。然后根据其用途，在对应的区域内分别将数据、目录结构进行存储。在把所有的计算机软件进行安装之后，不能随意的将数据进行增删查改，如果一意孤行，则会有损于程序的正常运行，譬如数据的缺失、系统崩溃等等。因此及时的将数据进行备份是十分有必要的，能够避免由于数据丢失而影响运行的情况的发生。除此之外，应该对注册表多加留意与严格管理，一旦发现漏洞要立刻进行修复与处理，同时要注意系统补丁的安装，这样一来才能使系统处于正常稳定的状态之中^[5]。

4.6 加强系统配置日常维护管理

在软件系统的正常运行当中，系统配置方面的维护是必要的，一旦系统配置出毛病，将会在很大程度上破坏整个运行及硬件，如果维护人员不能及时发现及有效的进行处理会直接导致一系列问题的出现，后果也会很严重。因此相关技术人员一定要加强检查与修复的工作，对于在配置中存在的毛病的类型要采用不同的处理方式，来对其解决随时出现的风险，目的在于将配置中

出现的问题与漏洞及时的清除干净，最终保证计算机系统的稳定安全。如果类似于清除不彻底等情况的出现将会直接引发硬件故障，故应该重视起系统配置工作，对用户来说也是一种保障^[6]。

结束语

综上所述，计算机软件系统维护与管理对计算机软件系统的发展非常重要。需要建立完善的计算机软件系统制度，便于计算机软件系统的管理与维护，形成稳定、完整有序的发展局面。设想未来环境和未来工作，计算机系统相关开发人员需要树立正确的、共同的开发目标，对未来的计算机系统建设达成一致的目标和方向，在计算机系统技术人员的共同努力下让计算机系统在未来的现代化大环境下发展的越来越好。

参考文献：

- [1]高鹏.计算机软件系统维护管理存在的问题及对策[J].电子技术与软件工程,2019(05):133.
- [2]靳艳虹.计算机软件系统维护管理存在的问题及对策[J].电子技术与软件工程,2018(22):123.
- [3]曹婷.计算机软件系统维护管理存在的问题及解决对策[J].数字通信世界,2018(02):59.
- [4]刘炳硕.浅议计算机软件系统维护的管理与分析[J].计算机产品与流通,2020(04):23.
- [5]江中宇,王月洋,王浩臣,等.软件系统维护管理的问题及对策分析[J].信息记录材料,2020,21(05):173-174.
- [6]徐宏昌.计算机软件安全及防护对策研究[J].电子元器件与信息技术,2020,4(09):12-13.